

Nei diversi tipi di contenuti creati con Ardora si possono includere file multimediali di audio come pure di video.

**AUDIO:** per fare un esempio, nelle svariate attività interattive, insieme ai messaggi scritti che appaiono sullo schermo di "congratulazioni" o di "errore", è possibile includere un file audio che riproduce un suono sia quando l'alunno risponde correttamente sia quando commette un errore.



I tipi di file audio, che si possono utilizzare in Ardora, sono "**mp3**" e/o "**ogg**".

Al momento della creazione di questo manuale non tutti i dispositivi e browser riproducono in modo intercambiabile entrambi i tipi di file sopra menzionati (alcuni browser, installati su tablet con Android, riconoscono solo file audio "ogg", per fare un esempio).

Se i contenuti elaborati dovessero essere visualizzati unicamente con uno specifico browser e dispositivo, allora sarà sufficiente inserire un solo tipo di file audio (su un PC, con sistema operativo Windows o Linux e con Mozilla-Firefox come browser si può indicare semplicemente un file audio "mp3").

Con il passare del tempo e l'adattamento agli standard HTML5 (adottato da Ardora) la scelta del tipo di file audio sarà solo una questione di "gusti", nel frattempo per garantire compatibilità con qualsiasi dispositivo, sistema operativo e browser sarà consigliabile inserire sempre nelle attività entrambi i tipi di file, salvando la medesima traccia audio nei due formati (questo è molto semplice da ottenere con programmi come Audacity o Format Factory).



Figura 1

Il software "Audacity" è specializzato nella creazione e modifica di file audio; è un programma "open source" e multiplatforma (ci sono versioni per Linux, Windows o Mac).

Il download del programma si può effettuare al seguente indirizzo: <https://www.audacityteam.org/download/>

Una volta che abbiamo installato Audacity nel nostro computer, è necessario ancora un passo importante per lavorare con i file in formato MP3.

Per problemi relativi a brevetti Audacity non può includere, nel suo pacchetto di installazione, codec necessari per gestire file in formato MP3, quindi è necessario scaricare e installare un'ulteriore libreria per lavorare al 100% con file MP3. Questa libreria si chiama "Lame\_enc.dll".

Se stiamo lavorando in Audacity con una traccia audio e vogliamo esportarla in formato MP3, ma non abbiamo ancora installato la libreria "Lame\_enc.dll", verrà visualizzato il seguente messaggio di errore (*figura 2*):

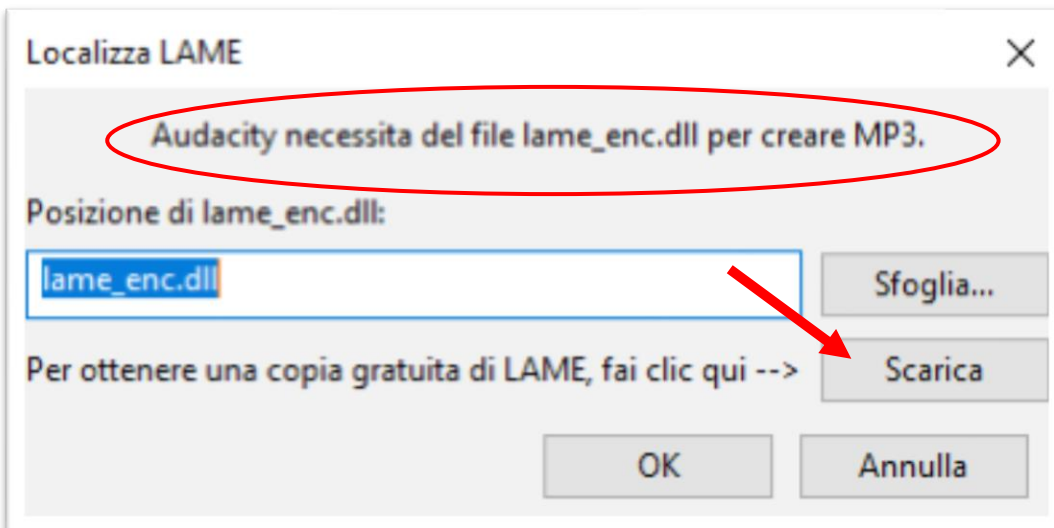


Figura 2

Fare clic sul pulsante "Scarica" per accedere alla seguente pagina (*figura 3*):

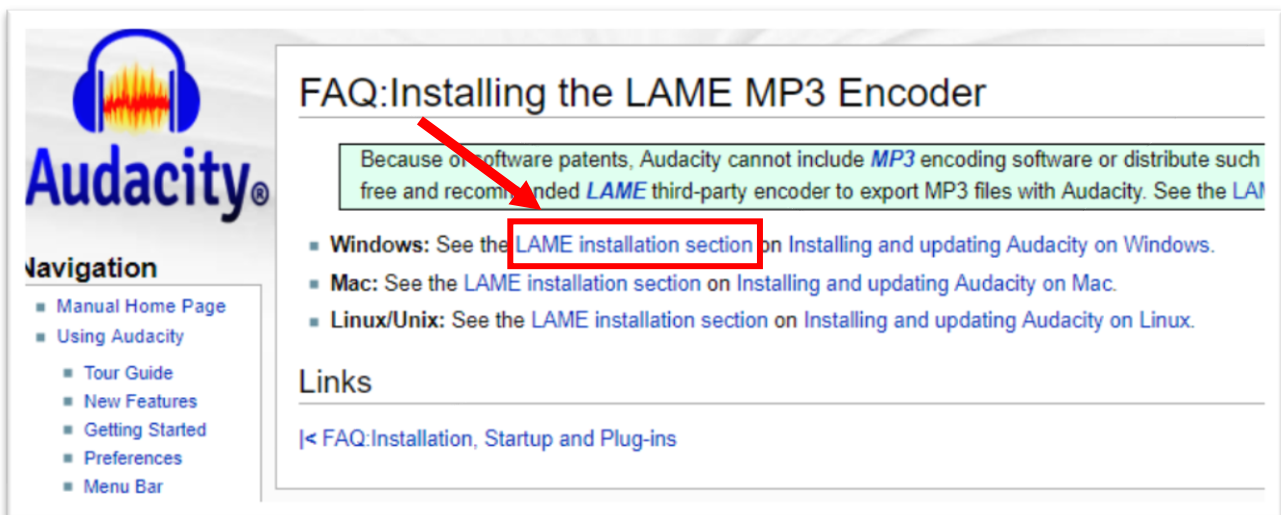


Figura 3

Cliccare su "LAME installation section" (*figura 3*) così da aprire la pagina illustrata in *figura 4* (prossima pagina).

**N. B.** Osservando la *figura 3* si può notare come vi siano le pagine di "installazione" per i tre maggiori sistemi operativi (Windows, Mac e Linux).

### Installing LAME on Windows

Because of software patents, Audacity cannot include [MP3](#) encoding software or distribute such software from its own source. We have included the free and recommended [LAME](#) third-party encoder to export MP3 files with Audacity. See the [LAME Legal Issues](#) page for more information.

1. Go to the external [LAME download page](#)  
*Left-click this link, do not right-click.*
2. Directly underneath "TO DOWNLOAD Lame and FFmpeg for Windows, click links BELOW:", left-click the link [Lame v3.99.3 for Windows.exe](#)
3. Double-click "Lame v3.99.3 for Windows.exe" to launch it (you can safely ignore any warnings that the "publisher cannot be identified").
4. Follow the Setup instructions to install LAME for Audacity, making sure not to change the offered installation location. (If you are using Audacity on a 64-bit version of Windows).

You should now be able to export MP3s without any further configuration, choosing **File > Export > Export as MP3**.

**ZIP file option**

If you cannot run the LAME installer due to restrictions on your computer, or if you want a later specially built LAME 3.99.5, you can download the contents of the ZIP file to a location of your choosing, then use the [Locate...](#) button for LAME in [Libraries Preference](#).

Figura 4

Cliccare su "LAME download page" (figura 4) per accedere alla pagina che si può vedere in figura 5.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "https://lame.buanzo.org/#lamewindl". The main content area features a large green button labeled "START NOW" with an orange arrow pointing to it. To the right of the button, there are "3 Easy Steps": 1) Click 'Start Now', 2) Download on our website!, and 3) Get Free File Converter. Below this, a section titled "TO DOWNLOAD Lame and FFmpeg for Windows, click links BELOW:" provides instructions. A "NOTICE" states that MacAfee and other antivirus flags the site as unsafe, which is a false positive, and advises checking downloaded files with [www.virustotal.com](http://www.virustotal.com). A "RECOMMENDED Installer Package for Windows" section highlights the link "Lame v3.99.3 for Windows.exe" (SHA256 SUM [here](#)). A "ZIP OPTION:" section provides a link to "libmp3lame-win-3.99.3.zip" (Issues? Some help [HERE](#)). At the bottom, there is information about newer versions of Lame, specifically v3.100 and v3.98.2, and a link to download the standalone "lame v3.100 exe by clicking here" with a note to ignore Virustotal and Qihoo-360 antivirus warnings.

Figura 5

Tra le varie opzioni, la più raccomandata è quella di scegliere di scaricare il primo file (file eseguibile .exe).

In Windows il file verrà scaricato nella cartella dei "Downloads". Osservando il desktop in basso a sinistra si potrà vedere un'icona che testimonia dell'avvenuto download; cliccare sulla freccia nera e scegliere l'opzione "Mostra nella cartella" (figura 6).

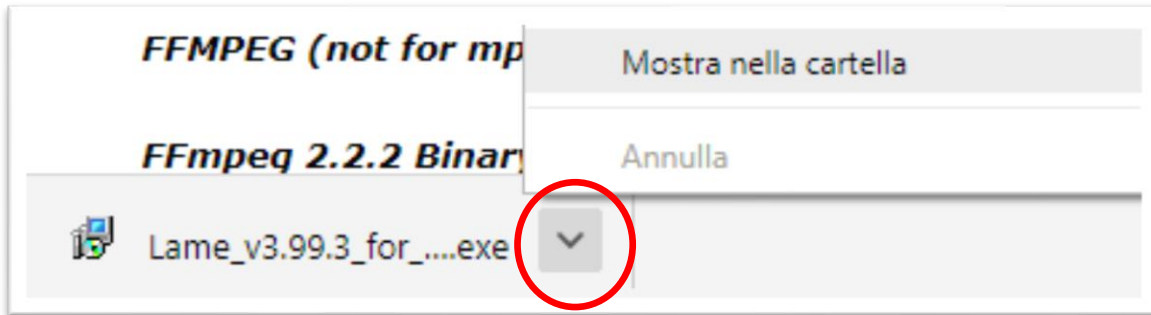


Figura 6

Individuato nella cartella dei download il file "Lame", cliccarci sopra per eseguirlo e seguire le istruzioni che appaiono sullo schermo, scegliendo sempre "Avanti" e accettando tutto ciò che ci propone fino al termine dell'installazione (figura 7).

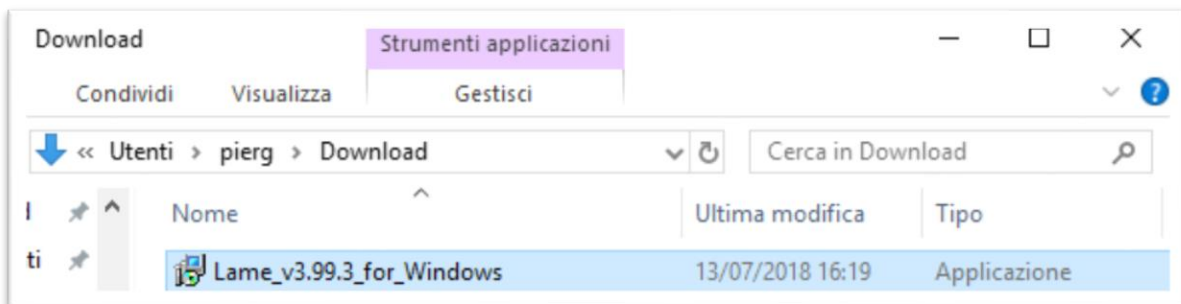


Figura 7

Una volta terminata l'installazione, chiudere Audacity e tutti i programmi, quindi riavviare il computer.

Audacity ora è perfettamente funzionante ed è possibile gestire i file MP3 senza problemi.

Creare un audio con Audacity è estremamente semplice, almeno a livello di funzionalità di base.

Avviare il programma, che ci presenta subito una serie di "classici" comandi (*figura 8*): un pulsante (punto rosso) per la "registrazione", un pulsante di "arresto" (quadrato) e i pulsanti "play" e "pause".

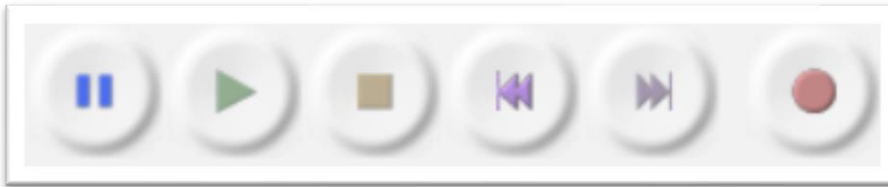


Figura 8

Una volta terminata la registrazione, il nostro audio verrà visualizzato graficamente sullo schermo sotto forma di onde (*figura 9*); nota che con il mouse puoi selezionare delle "porzioni di traccia audio" che possono essere cancellate, copiate, incollate, etc.

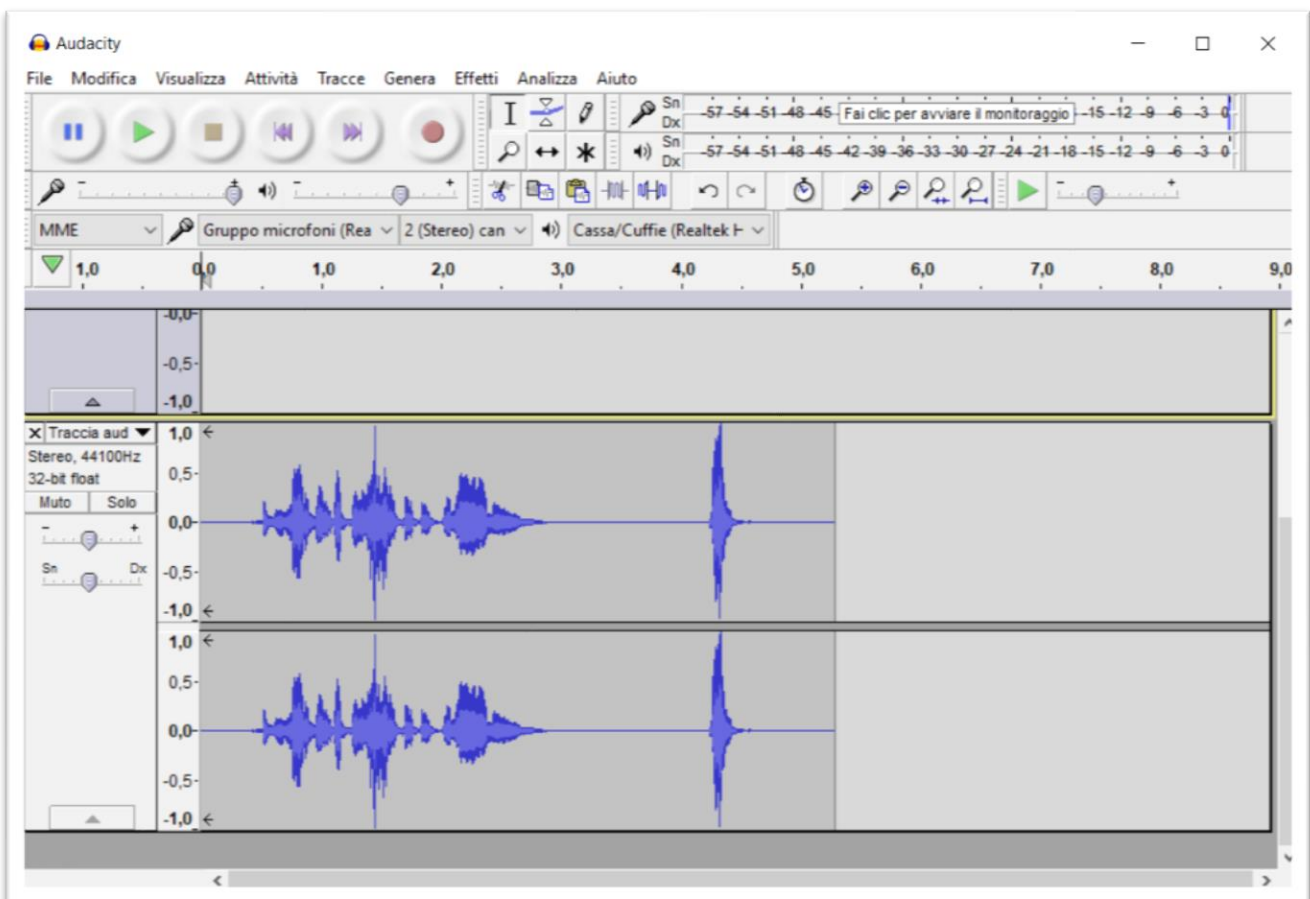


Figura 9

Allo stesso modo il programma consente una quantità significativa di "effetti" da applicare sull'audio stesso.

Una volta che l'audio è di nostro gradimento, dobbiamo solo accedere al menù "File" e fare clic su "Esporta audio" (figura 10).

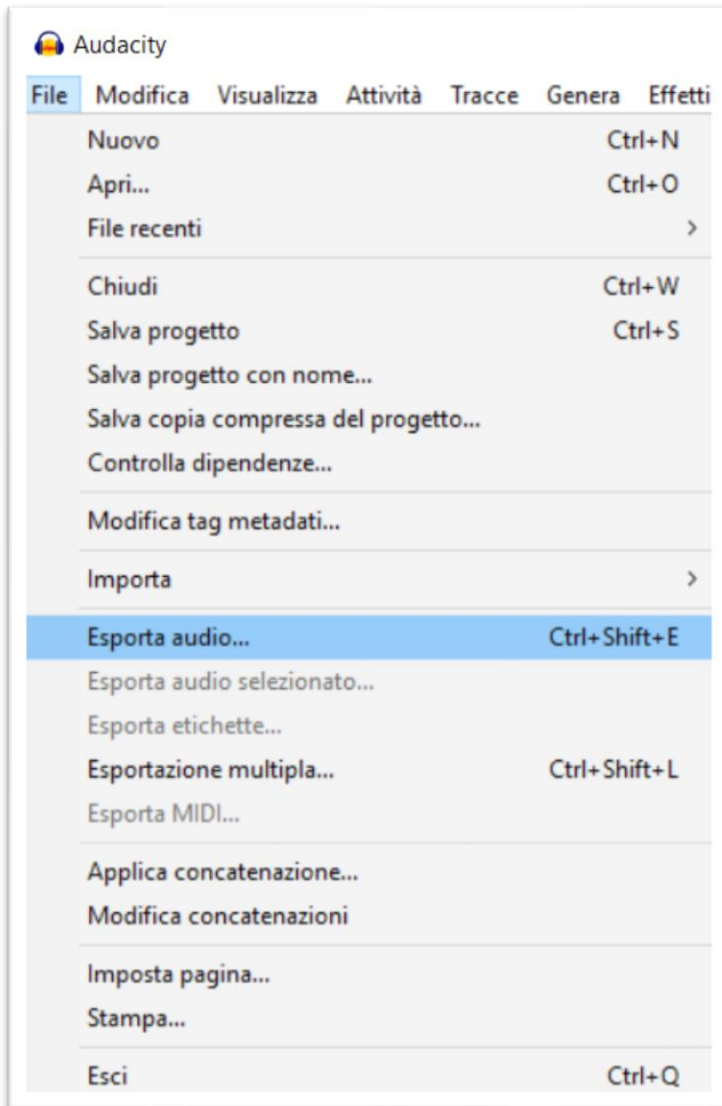


Figura 10

Nella nuova finestra che appare, inserire il nome del file (figura 11) e scegliere il tipo di file che si vuole ottenere (come si può notare ci sono innumerevoli tipi di file, tra cui "mp3" e "ogg"); vedi figura 12.

Eeguire dunque l'operazione di "esportazione" due volte, scegliendo prima un formato e poi l'altro in modo da avere la medesima traccia sia come file "mp3" che come file "ogg".

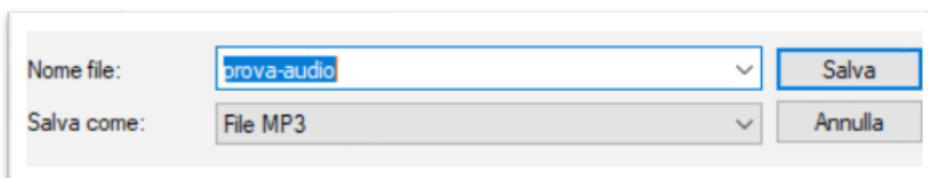


Figura 11

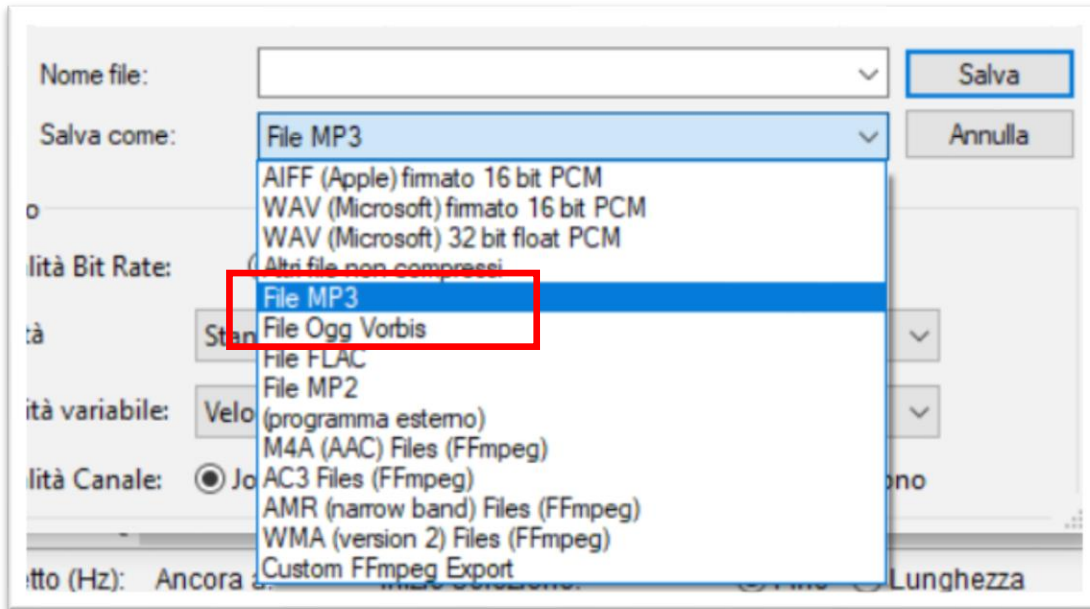


Figura 12

## VIDEO

Nel caso dei video troviamo una situazione molto simile a quella che ci si è presentata con l'audio; i due tipi di file video più comuni in html5 sono **mp4** con il codec "avc (H264)" e **ogg** (molti file appaiono con l'estensione ogv); per vedere un esempio di finestra di inserimento video in Ardora consulta *figura 13*.

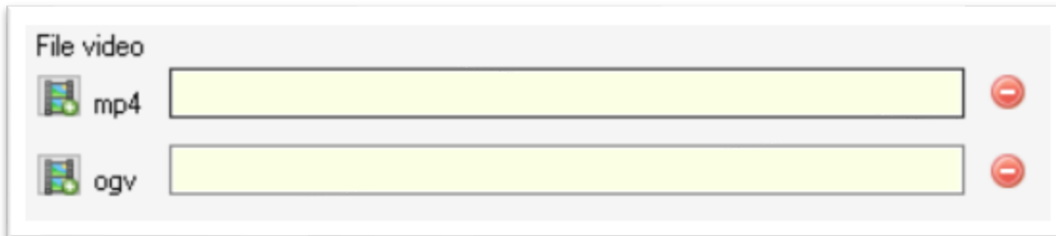


Figura 13

Per ottenere un file video in uno di questi due formati, dobbiamo ricorrere ad alcuni programmi che facilitano la conversione; in Windows una buona opzione è "Format Factory" disponibile gratuitamente su <http://www.pcfreetime.com/formatfactory/index.php?language=it>

Per Linux una valida opzione è "Arista" <http://transcoder.org/>

## Format Factory

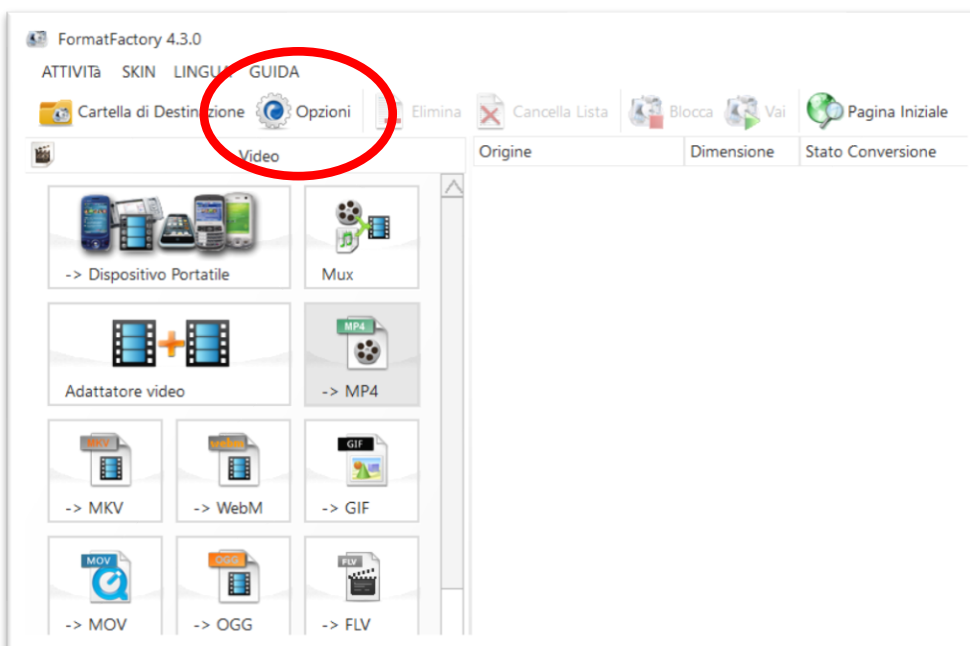


Figura 14

Una volta installato "Format Factory", i passaggi da seguire, per la codifica dei file video, sono molto semplici.

Avviare il programma e scegliere immediatamente la "cartella di destinazione", cioè la cartella ove si desidera

che vengano salvati i file.

Per fare ciò cliccare prima su "Opzioni" e poi su "Modifica" (figure 14 e 15).

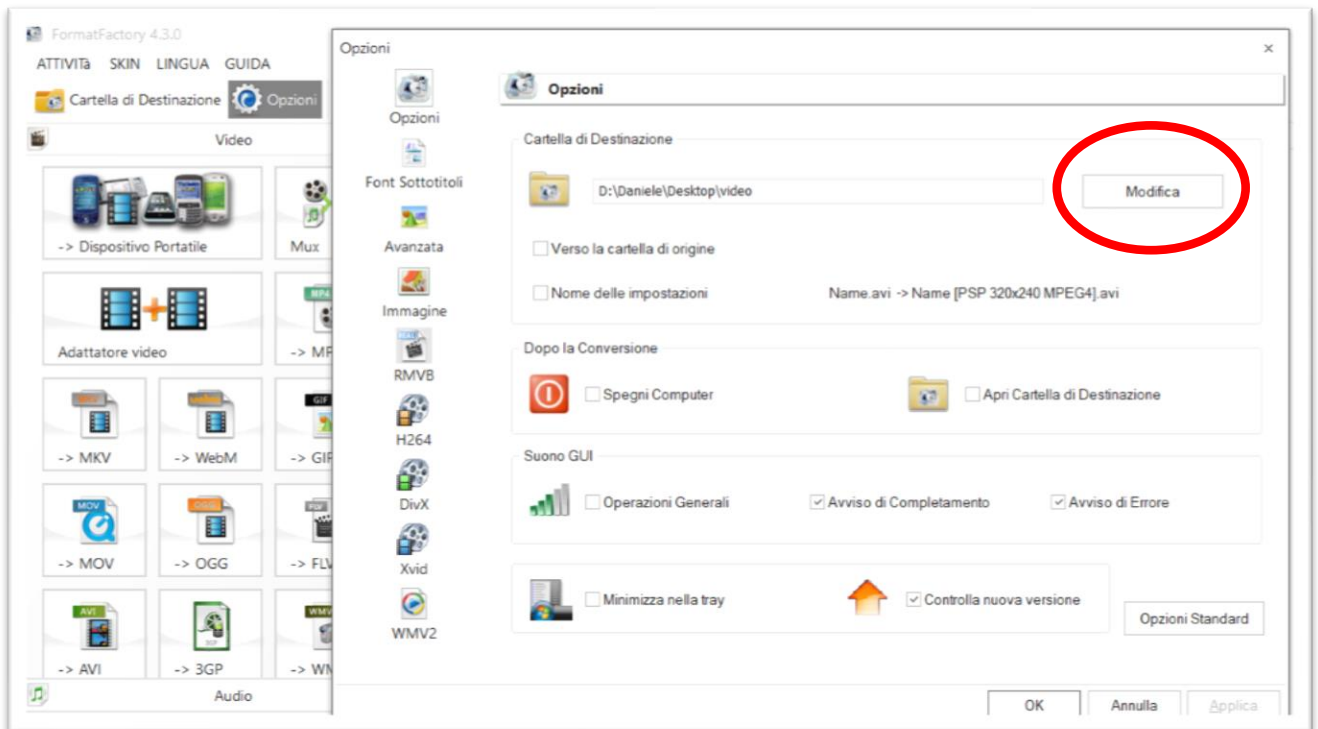


Figura 15

Dopo aver impostato la cartella di destinazione si può procedere con la conversione dei file.

Fare clic sul pulsante "-> MP4" (figura 16).

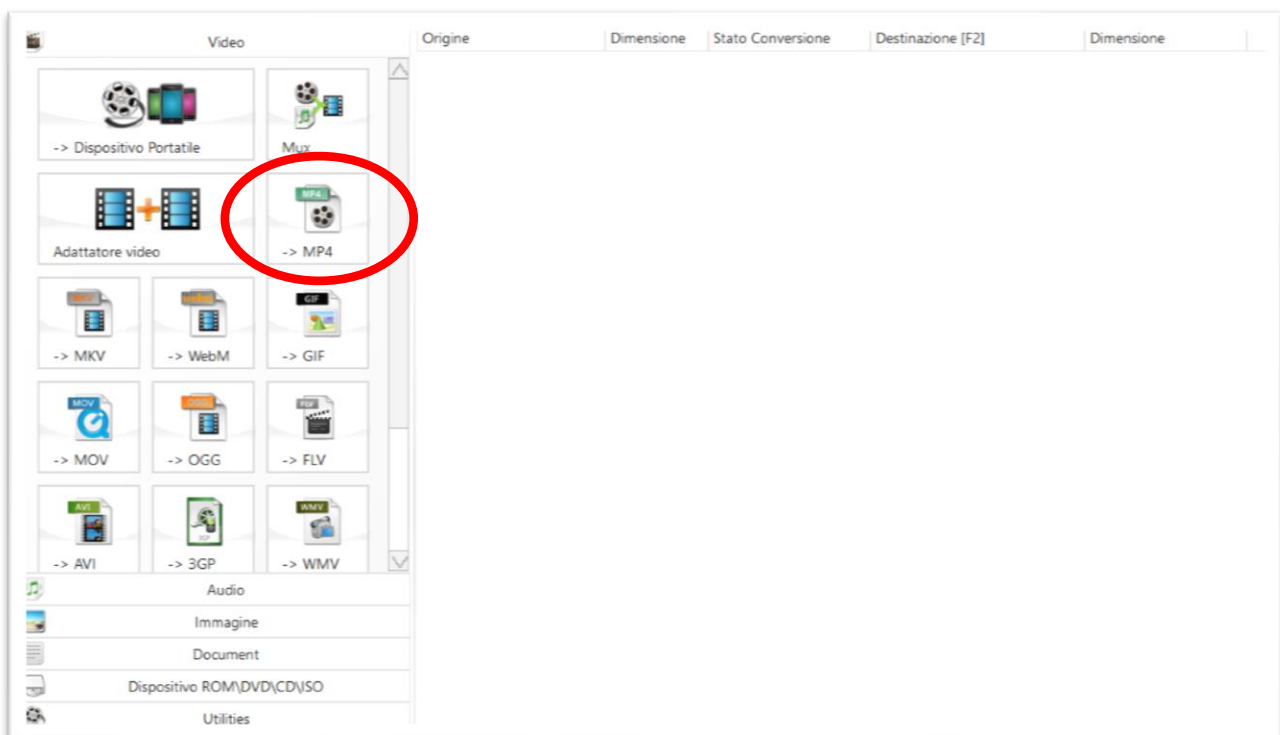


Figura 16

Nella nuova schermata che appare cliccare su "Impostazioni destinazione"; si aprirà una finestra: cliccare sulla riga corrispondente a "Flusso video--> Codifica video" e qui, tramite un menù a tendina, scegliere AVC (H264); confronta *figura 17*.

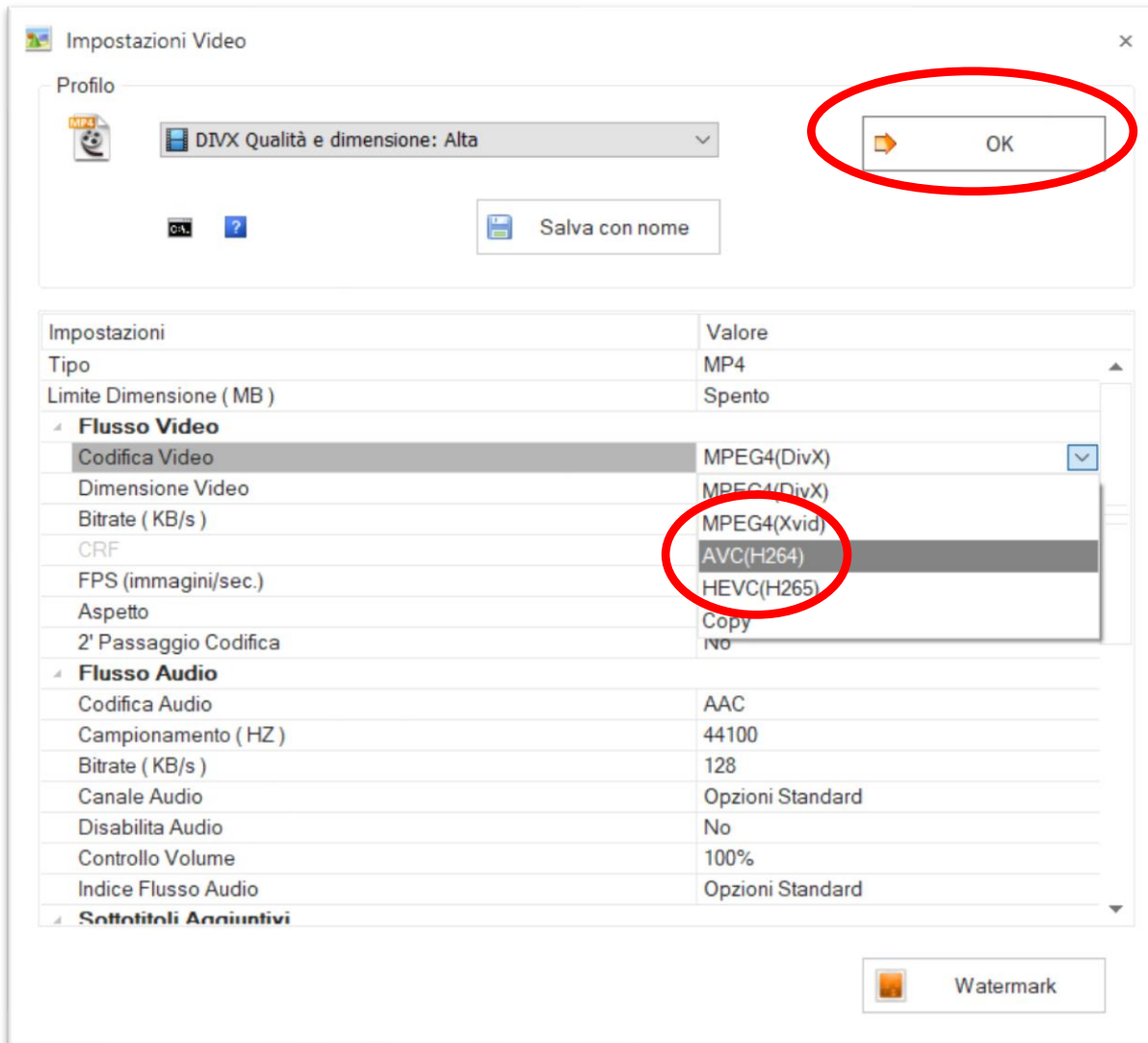


Figura 17

Cliccare sul pulsante "OK" e tornare alla finestra principale.

Tramite il pulsante "Aggiungi file" scegliere i file da convertire (*figura 18*); dopo aver scelto tutti i file, che si desidera convertire, cliccare su "OK".

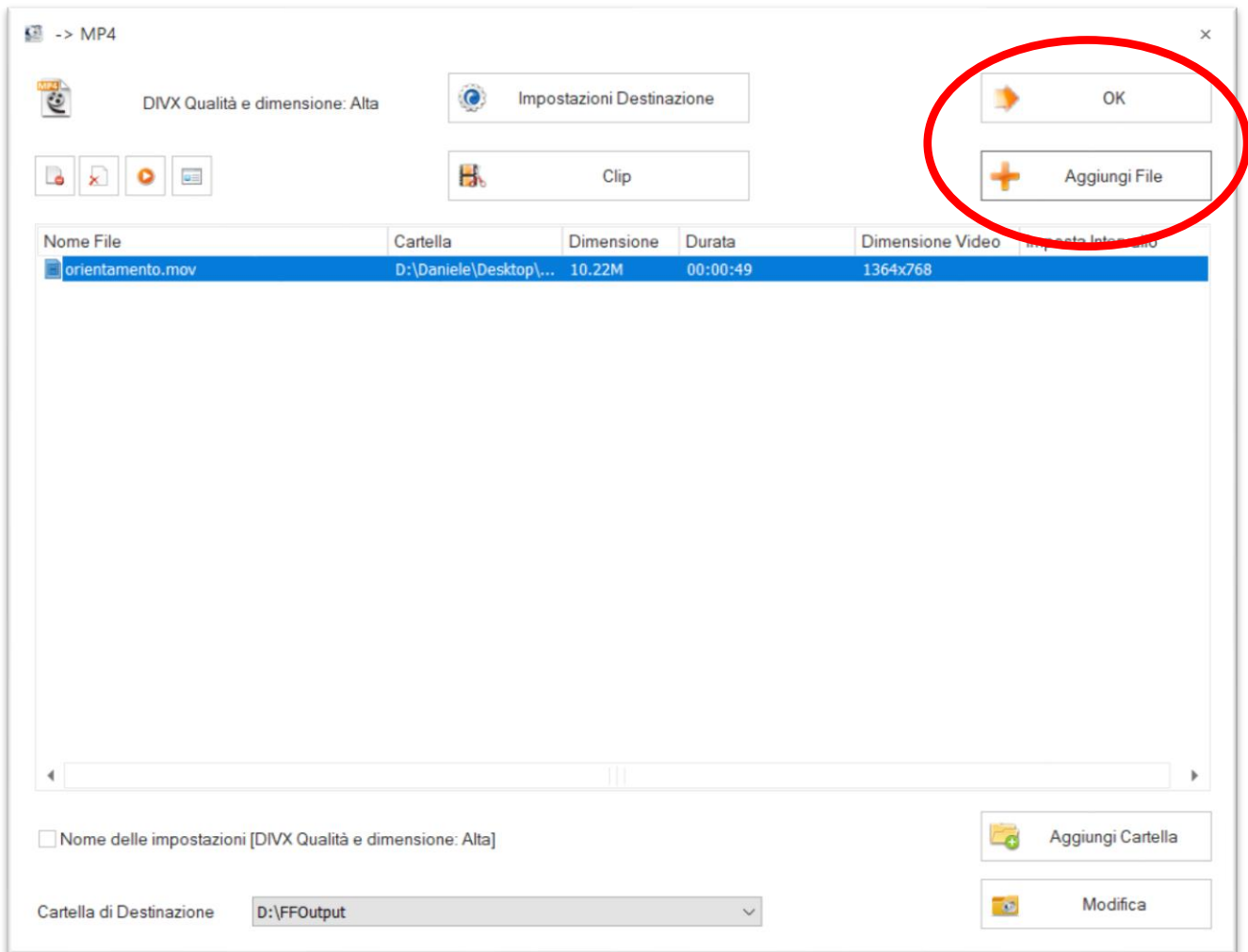


Figura 18



A questo punto non resta che avviare la conversione tramite il pulsante "Vai" (figura 19).

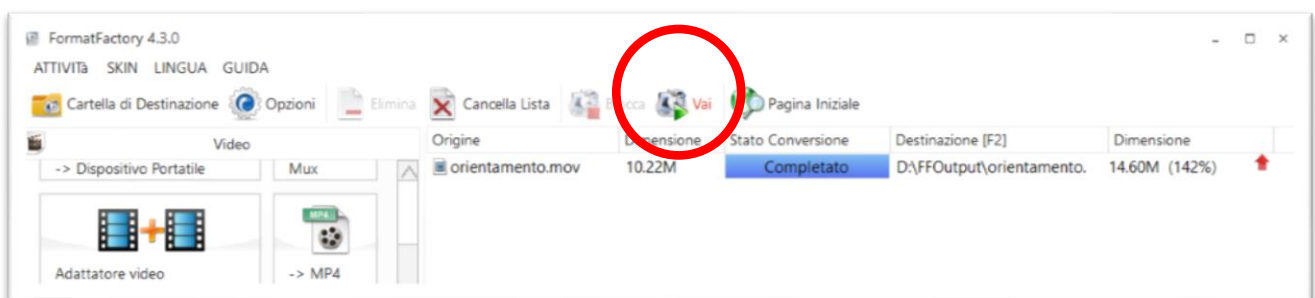


Figura 19

Alla fine possiamo ritrovare i file convertiti nella "Cartella di destinazione".

Il processo con **Arista** è molto simile: dobbiamo selezionare "Browser Web - H264".

Entrambi i programmi presentano la possibilità di convertire DVD video in file Mp4.

---